

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE
PATENTIERBARKEIT**

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 20 FEB 2006

WIPO

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P803410/WO/1	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/010282	Internationales Anmelddatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 15.09.2004	Prioritätsdatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 13.10.2003	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F01D11/12, F01D11/22			
Anmelder DAIMLERCHRYSLER AG et al			

1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
a. <input type="checkbox"/> (<i>an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt</i>) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um
<input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
<input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
b. <input type="checkbox"/> (<i>nur an das Internationale Büro gesandt</i>) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
<input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids <input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität <input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit <input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen <input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 14.01.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 21.02.2006
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - P.O. Box Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Angelucci, S Tel. +31 70 340-



**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/010282

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)

2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt*):

Beschreibung, Seiten

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
 Beschreibung: Seite
 Ansprüche: Nr.
 Zeichnungen: Blatt/Abb.
 Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

Beschreibung: Seite
 Ansprüche: Nr.
 Zeichnungen: Blatt/Abb.
 Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/010282

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-5
Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1-5
Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-5
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V.

- 1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgendes Dokument verwiesen:
D1 : US 5 785 493 A (OJIMA KAZUO ET AL) 28. Juli 1998 (1998-07-28)
- 2 Das Dokument D1, wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument; siehe Abbildungen):

eine Strömungsmaschine, aufweisend einen innenbeschichteten Stator mit einem Einlaufbelag (5) und einen Rotor (3) innerhalb des Stators von dem sich der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 dadurch unterscheidet, daß:

die Strömungsmaschine zusätzlich eine Einrichtung zur parallelen Versetzung und Rotation der Rotationsachse des Rotors um die Symmetriechse des Stators aufweist.

2.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT). Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden: "eine Strömungsmaschine anzugeben, bei der die Spaltgröße zwischen Stator und Rotor minimiert wird".

2.2 Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

ein nahezu gleichmäßiges Abtragen des Einlaufbelages ist durch die Laufschaufeln des Rotors ermöglicht. Dies hat den Vorteil, daß die Laufschaufeln des Rotors geringere Momente auf den Stator übertragen. Ein reduziertes Verbiegen und Stauchen des Rotors ist die Folge.

2.3 Die Ansprüche 2, 3 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die

Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

3 Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument; siehe Spalte 3, Zeilen 29 und 30):

ein Verfahren zur Anpassung von Stator und Rotor einer Strömungsmaschine, bei der auf den Stator ein Einlaufbelag aufgebracht wird und dieser Einlaufbelag durch den Rotor zumindest teilweise abgetragen wird.

Hiervon unterscheidet sich der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 4 dadurch, daß:

der Rotor um eine Rotationsachse gedreht wird, die parallel versetzt um die Symmetriearchse des Stators rotiert.

3.1 Der Gegenstand des Anspruchs 4 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT). Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden: "ein Verfahren zur Anpassung von Stator und Rotor einer Strömungsmaschine bereitzustellen, bei dem die Spaltgröße zwischen Stator und Rotor minimiert wird".

3.2 Die in Anspruch 4 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus denselben Gründen, wie in § 2.2 dieses Bescheids angegeben, auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT).

3.3 Der Anspruch 5 ist vom Anspruch 4 abhängig und erfüllt damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.